

Leistungsschalter Baugröße S2 für den Motorschutz, CLASS 20 A-Auslöser 35...45 A N-Auslöser 650 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen



Abbildung ähnlich

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Motorschutz
Produkttyp-Bezeichnung	3RV2

Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Leistungsschalters	S2
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S2
Produkterweiterung	
• Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] gesamt typisch	17 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
• in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	400 V

<ul style="list-style-type: none"> • in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	400 V
Schutzart IP	
<ul style="list-style-type: none"> • frontseitig 	IP20
<ul style="list-style-type: none"> • der Anschlussklemme 	IP00
Schockfestigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • gemäß IEC 60068-2-27 	25g / 11 ms Sinus
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> • der Hauptkontakte typisch 	50 000
<ul style="list-style-type: none"> • der Hilfskontakte typisch 	50 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> • typisch 	50 000
Eignungsnachweis ATEX	Ja
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal 	2 000 m
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb 	-20 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • während Lagerung 	-50 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> • während Transport 	-50 ... +80 °C
Temperaturkompensation	-20 ... +60 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	35 ... 45 A
Betriebsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 Bemessungswert maximal 	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	45 A
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert 	45 A
Betriebsleistung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert 	11 000 W 22 000 W 30 000 W 37 000 W

Schalzhäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 maximal 	15 1/h
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Erdschlusserkennung 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Phasenausfallerkennung 	Ja
Auslöseklasse	CLASS 20
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 240 V Bemessungswert 	100 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert 	30 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 500 V Bemessungswert 	5 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 690 V Bemessungswert 	2 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 240 V Bemessungswert 	100 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 400 V Bemessungswert 	65 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 500 V Bemessungswert 	10 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 690 V Bemessungswert 	4 kA
Ansprechwert Strom	
<ul style="list-style-type: none"> • des unverzögerten Kurzschlussauslösers 	650 A
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert 	45 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 600 V Bemessungswert 	45 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 110/120 V Bemessungswert — bei 230 V Bemessungswert 	3 hp 10 hp
<ul style="list-style-type: none"> • für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 200/208 V Bemessungswert — bei 220/230 V Bemessungswert — bei 460/480 V Bemessungswert — bei 575/600 V Bemessungswert 	15 hp 15 hp 40 hp 50 hp
Kurzschluss-Schutz	
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 240 V 	keine erforderlich
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V 	125

- bei 500 V
- bei 690 V

100

80

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
Höhe	140 mm
Breite	55 mm
Tiefe	149 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts 	<ul style="list-style-type: none"> 0 mm 0 mm 50 mm 50 mm 0 mm 0 mm 0 mm 50 mm 10 mm 50 mm 0 mm 0 mm 50 mm 50 mm 10 mm

Anschlüsse/Klemmen

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis 	Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	<ul style="list-style-type: none"> 2x (1 ... 25 mm²), 1x (1 ... 35 mm²) 2x (1 ... 16 mm²), 1x (1 ... 25 mm²) 2x (18 ... 3), 1x (18 ... 2)

Anzugsdrehmoment	
<ul style="list-style-type: none"> für Hauptkontakte bei Schraubanschluss 	3 ... 4,5 N·m
Ausführung des Schraubendreherchaftes	Durchmesser 5 ... 6 mm
Größe der Schraubendreher Spitze	Pozidriv Gr. 2
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube	
<ul style="list-style-type: none"> für Hauptkontakte 	M6

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	
<ul style="list-style-type: none"> bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	5 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
<ul style="list-style-type: none"> bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 %
<ul style="list-style-type: none"> bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 %
Ausfallrate [FIT]	
<ul style="list-style-type: none"> bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 FIT
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	10 y
Ausführung der Anzeige	
<ul style="list-style-type: none"> für Schaltzustand 	Knebel

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung
-----------------------------	-----------------------



[KC](#)



Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
---------------------	--------------------

[spezielle
Prüfbescheinigung](#)

[Typprüfbescheinigung/
Werkszeugnis](#)



Marine / Schiffbau	Sonstige
--------------------	----------



[Bestätigungen](#)



[Sonstige](#)

Railway

[Schwingen /
Schocken](#)

Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

<http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RV2031-4VB10>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2031-4VB10>

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2031-4VB10>

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

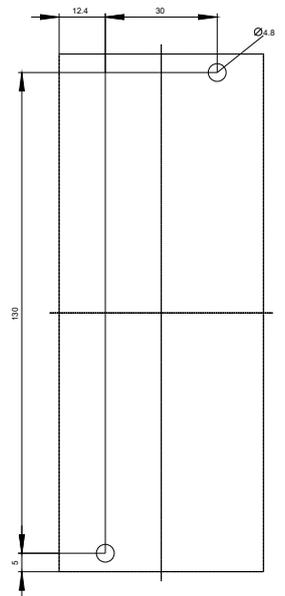
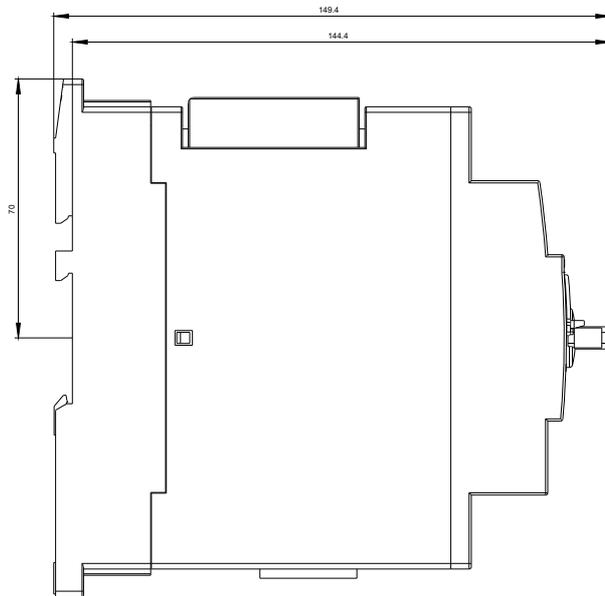
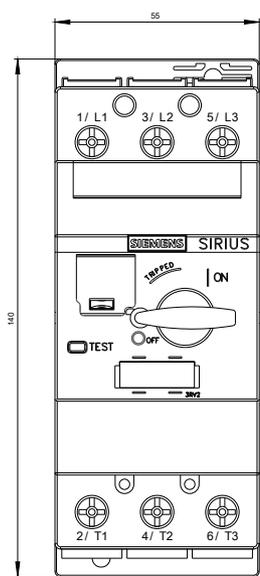
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2031-4VB10&lang=de

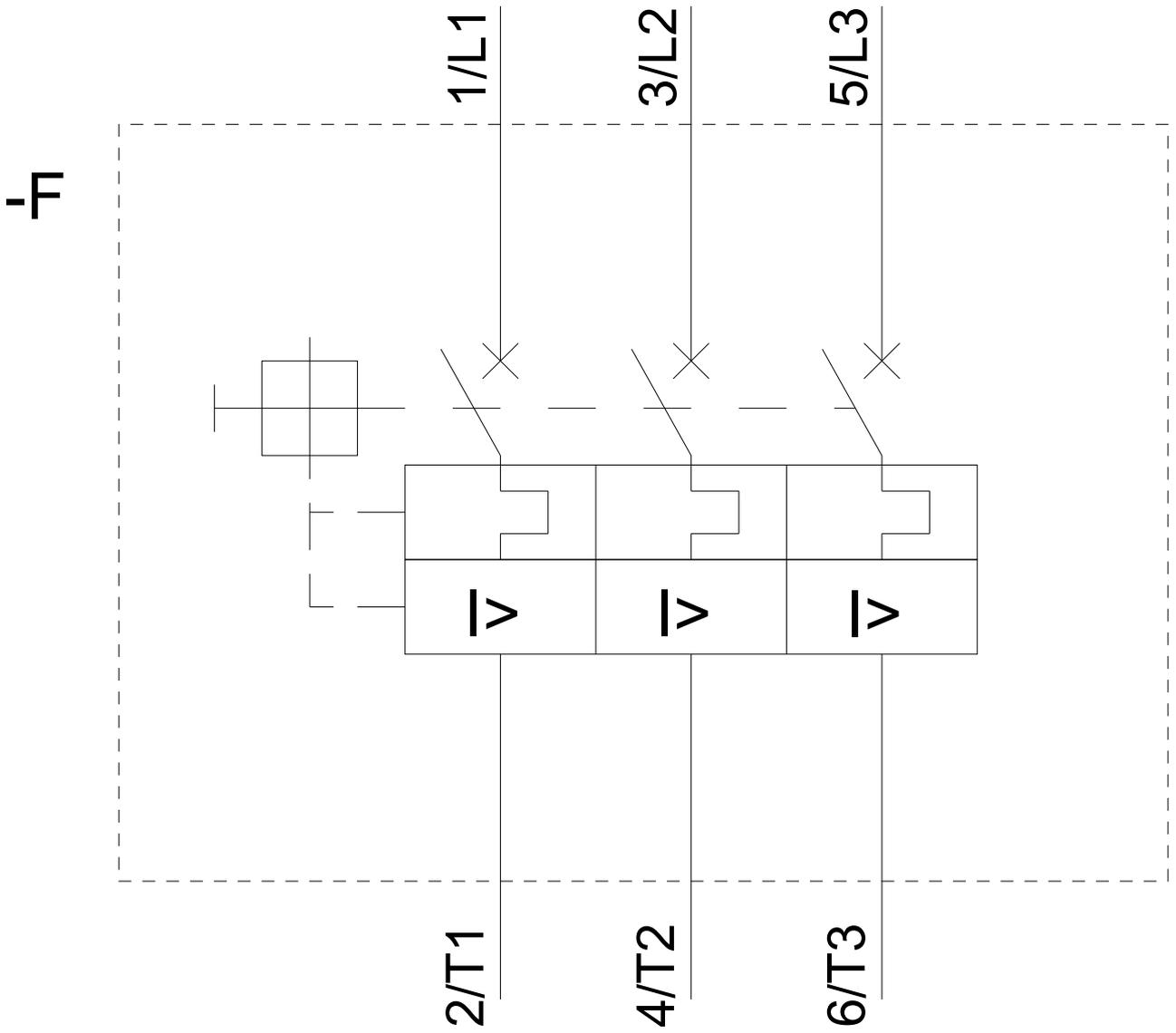
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2031-4VB10/char>

Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2031-4VB10&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

21.07.2018